

Ngày soạn: 20/09 /2024

TIẾT 8

BÀI 6. LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Sau khi học xong tiết này HS:

- HS nêu được định nghĩa lũy thừa, phân biệt được cơ số và số mũ.
- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.

2. Năng lực

- **Năng lực riêng:** HS biết viết gọn một tích có nhiều thừa số bằng nhau bằng cách dùng lũy thừa, biết tính giá trị của các lũy thừa, biết nhân chia hai lũy thừa cùng cơ số.
- **Năng lực chung:** Năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

3. Phẩm chất

Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức tự giác, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: Giáo án PowerPoint , bảng điện tử, đồ dùng hay hình ảnh, phiếu học tập,

bàn cờ vua, bảng bình phương, lập phương của mười số tự nhiên đầu tiên

2 - HS : Đồ dùng học tập; Bài tập luyện tập (sgk/ 24), máy tính bỏ túi, thước kẻ

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (5p)

a. Mục đích: HS cảm thấy khái niệm lũy thừa gần gũi với đời sống hàng ngày.

b. Nội dung: HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu hoặc tranh ảnh.

c. Sản phẩm: Từ bài toán HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV chiếu hình ảnh và giới thiệu “bàn cờ vua” và gọi 1 hs đọc bài mở đầu.

- GV giới thiệu sơ về bàn cờ vua (có bàn cờ vua thật cho HS xem)

- Gv trình chiếu video giới thiệu môn cờ vua

- GV đặt vấn đề “ Truyền thuyết Ấn Độ kể rằng, người phát minh ra bàn cờ vua đã chọn phần thưởng là số thóc rải trên 64 ô của bàn cờ vua như sau:

- + Ô thứ nhất 1 hạt thóc
- + Ô thứ 2 để 2 hạt
- + Ô thứ 4 để 4 hạt
- + Ô thứ 4 để 8 hạt
- +.....

Cứ như thế, số hạt ở ô sau gấp đôi ô trước. Liệu nhà vua có đủ thóc để thưởng cho nhà phát minh đó hay không?

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện nhiệm vụ trong thời gian 2 phút.

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

- Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Từ các ví dụ trên chúng ta sẽ đi tìm hiểu rõ hơn về lũy thừa với số mũ tự nhiên và cách nhân, chia lũy thừa cùng cơ số”

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (24p)

Hoạt động 1: Phép nâng lên lũy thừa

a. Mục tiêu:

+ HS phát biểu được định nghĩa lũy thừa, phân biệt được cơ số và mũ. Biết viết gọn một tích nhiều thừa số bằng nhau bằng cách dùng lũy thừa, biết tính giá trị các lũy thừa.

b. Nội dung:

- + GV giảng, trình bày.
- + HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

c. Sản phẩm: Kết quả của HS

d. Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|--|---|
| <p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Chiếu slide bảng sau đây chỉ ra cách tính số hạt thóc ở một số ô trong bàn cờ trong bài toán mở đầu:</p> | <p>1. Phép nâng lên lũy thừa: - Số thóc ở ô số 8 là: $2.2.2.2.2.2.2.2 = 128$ - $2. 2. 2.2.2.2.2 = 2^7$</p> |

| Ô thứ | Phép tính tìm số hạt thóc | Số hạt thóc |
|-------|---------------------------|-------------|
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2.2 | 4 |
| 4 | 2.2.2 | 8 |
| 5 | 2.2.2.2 | 16 |
| ... | | |
| | | |

Gv giải thích với ô 1 ta được 1 hạt thóc, với ô thứ 2 ta được 2 hạt thóc, với ô thứ 3 ta được $2.2 = 4$ hạt thóc.... Vậy để tìm số thóc ở ô thứ 8, ta thực hiện phép nhân của bao nhiêu số 2?

Gv: Ta thường hay viết gọn

$$2. 2. 2 = 2^3; a. a. a. a. a = a^5$$

Vậy để viết

2.2.2.2.2.2.2.2 thu gọn ta viết như thế nào?

GV: Hướng dẫn cho học sinh cách đọc: 7^3 : đọc là 7 mũ 3 hoặc 7 lũy thừa 3, hoặc lũy thừa bậc 3 của 7

(?) Tương tự em hãy đọc $b^4; a^4; a^n$?

GV: Dựa vào các ví dụ trên em hãy định nghĩa lũy thừa bậc n của a.

Gv : Nêu chú ý: Ta có $a^1 = a$.

- a^2 cũng được gọi là a bình phương (hay bình phương của a)
- a^3 cũng được gọi là a lập phương (hay lập phương của a)

Gv cho hs đọc vd 1/ SGK/trang 23

Gv cho HS làm luyện tập 1.

b^4 đọc là b mũ 4 (b lũy thừa 4); a^4 : đọc là a mũ 4 hoặc a lũy thừa 4, a^n đọc là a lũy thừa n (hoặc a mũ n)

Lũy thừa bậc n của số tự nhiên a là tích của n thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng a:

$$a^n = \underbrace{a.a....a}_{n \text{ thừa số}} \quad (n \in \mathbb{N}^*)$$

n thừa số

a^n đọc là “ a mũ n: hoặc “ a lũy thừa n”, a là cơ số, n là số mũ

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|---|----|-------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|
| <p>GV cho hs làm vận dụng :</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động cá nhân - Gv quan sát và trợ giúp các em nếu HS cần <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hs trình bày câu trả lời của mình - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV chốt lại kiến thức trọng tâm, đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS hình thành kiến thức mới.</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.</p> | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>a</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>a^2</td><td>1</td><td>4</td><td>9</td><td>16</td><td>25</td><td>36</td><td>49</td><td>64</td><td>81</td><td>100</td> </tr> </table> <p>1) Số hạt thóc có trong ô thứ 7 là: 64</p> <p>2)</p> <p>a) $23197 = 2.10^4 + 3.10^3 + 1.10^2 + 9.10 +$</p> <p>b) $203184 = 2.10^5 + 3.10^3 + 1.10^2 + 8.10 +$</p> | a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 9 | 10 | a^2 | 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 49 | 64 | 81 | 100 |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 9 | 10 | | | | | | | | | | | | | |
| a^2 | 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 49 | 64 | 81 | 100 | | | | | | | | | | | | | |

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10p)

a) **Mục đích:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

b) **Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

c) **Sản phẩm:** Kết quả của HS.

d) **Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập bài 1.36 và 1.37 SGK – tr24

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án

1.36.

a) $9.9.9.9.9 = 9^5$ b) $10.10.10.10 = 10^4$ c) $5.5.5.25 = 5^5$ d) $a.a.a.a.a.a = a^6$

1.37

| Lũy thừa | Cơ số | Số mũ | Giá trị của lũy thừa |
|----------|-------|-------|----------------------|
| 4^3 | 4 | 3 | 64 |
| 3^5 | 3 | 5 | 243 |
| 2^7 | 2 | 7 | 128 |

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5p)

a. Mục đích: Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức

b. Nội dung: GV đưa ra câu hỏi, HS giải đáp nhanh

c. Sản phẩm: Kết quả của HS.

d. Tổ chức thực hiện:

- GV chiếu Slide và yêu cầu HS hoàn thành nhanh bài tập vận dụng trang 1.39–SGK-tr24.

$$a) 215 = 2 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 5$$

$$b) 902 = 9 \cdot 10^2 + 2$$

$$c) 2020 = 2 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10$$

$$d) 883001 = 8 \cdot 10^5 + 8 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 1$$

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ

| Hình thức đánh giá | Phương pháp đánh giá | Công cụ đánh giá | Ghi Chú |
|--|--|---|---------|
| - Đánh giá thường xuyên: + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập. + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân. | - Phương pháp quan sát: + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học (ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,..) + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS. | - Báo cáo thực hiện công việc. - Hệ thống câu hỏi và bài tập | |

V. HỒ SƠ DẠY HỌC (Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)**Hướng dẫn bài tập về nhà (1p)**

- Ôn tập kiến thức đã học.
- Chuẩn bị bài sau: "Luỹ thừa với số mũ tự nhiên"

a) $9.9.9.9.9 = 9^5$

b) $a.a.a.a.a = a^6$

Bài 2: **GV:** Áp dụng định nghĩa về lũy thừa hãy viết tích của hai lũy thừa thành một lũy thừa

a) $2^3 \cdot 2^2 = (2.2.2) \cdot (2.2) = 2^5$;

b) $a^4 \cdot a^3 = (a.a.a.a) \cdot (a.a.a) = a^7$

d. Tổ chức thực hiện:

- **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV chiếu bài tập sau.

Bài 1: Em hãy viết tích sau dưới dạng lũy thừa:

a) $9.9.9.9.9$

b) $a.a.a.a.a.a$

Bài 2: Áp dụng định nghĩa về lũy thừa hãy viết tích của hai lũy thừa thành một lũy thừa:

a) $2^3 \cdot 2^2$;

b) $a^4 \cdot a^3$

- **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS thực hiện nhiệm vụ trong thời gian 2 phút.

- **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

GV gọi một HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

- **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Từ bài tập 2 thấy số mũ của kết quả bằng tổng số mũ của các lũy thừa thì đây chính là phép nhân của hai lũy thừa cùng cơ số”

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (24p)

Hoạt động 2: Nhân hai lũy thừa cùng cơ số

a. Mục tiêu:

+ Hs nêu được công thức nhân hai lũy thừa cùng cơ số. Biết nhân hai lũy thừa cùng cơ số

b. Nội dung:

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, trả lời.

c. Sản phẩm: Kết quả của HS

d. Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: | 2) Nhân hai lũy thừa cùng cơ số |

Gv chiếu lên slide bài tập sau:

a) Viết kết quả phép nhân sau dưới dạng một lũy thừa của 7:

$$7^2 \cdot 7^3 = (7 \cdot 7) \cdot (7 \cdot 7 \cdot 7) = ?$$

b) Nêu nhận xét về mối liên hệ giữa các số mũ của 7 trong hai thừa số và trong tích tìm được ở câu a)

c) Sau kết quả trên để nhân hai lũy thừa cùng cơ số ta làm như thế nào?

Gv cho HS đọc vd2 SGK/tr23 và cho học sinh làm luyện tập 2

*Viết kết quả phép tính dưới dạng một lũy thừa

a) $5^3 \cdot 5^7$; b) $2^4 \cdot 2^5 \cdot 2^9$;

c) $10^2 \cdot 10^4 \cdot 10^6 \cdot 10^8$

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động cá nhân
- Giáo viên quan sát, trợ giúp các HS nếu cần

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS trình bày câu hỏi của mình
- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

Bước 4: Kết luận, và nhận định

GV chốt lại kiến thức trọng tâm GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó

dẫn dắt HS hình thành kiến thức mới.

GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.

a) $7^2 \cdot 7^3 = (7 \cdot 7) \cdot (7 \cdot 7 \cdot 7) = 7^5$

b) Số mũ của kết quả bằng tổng số mũ của các lũy thừa

c) Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng các số mũ :

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

***Luyện tập 2**

a) $5^3 \cdot 5^7 = 5^{10}$; b) $2^4 \cdot 2^5 \cdot 2^9 =$

c) $10^2 \cdot 10^4 \cdot 10^6 \cdot 10^8 = 10^{20}$

Hoạt động 3: Chia hai lũy thừa cùng cơ số

a. Mục tiêu:

+ Hs biết được công thức chia hai lũy thừa cùng cơ số. Biết chia hai lũy thừa cùng cơ số.

b. Nội dung:

- + GV giảng, trình bày.
- + HS tiếp thu, quan sát SGK, trả lời.

c. Sản phẩm: Kết quả của HS

d. Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|---|---|
| <p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>Gv chiếu lên slide bài tập sau:</p> <p>a) Giải thích vì sao có thể viết $6^5 = 6^3 \cdot 6^2$?</p> <p>b) Sử dụng câu a) để suy ra $6^5 : 6^3 = 6^2$. Nêu nhận xét về mối liên hệ giữa các số mũ của 6 trong số bị chia, số chia, và thương.</p> <p>c) Viết thương của phép chia $10^7 : 10^4$ dưới dạng lũy thừa của 10</p> <p>d) Sau kết quả trên để chia hai lũy thừa cùng cơ số ta làm như thế nào?</p> <p>GV chú ý học sinh: $a^0 = 1$ (với a khác 0)</p> <p>Gv cho HS đọc vd3 SGK/tr24 và cho học sinh làm luyện tập 3</p> <p><i>*Viết kết quả phép tính dưới dạng một lũy thừa</i></p> <p>a) $7^6 : 7^4$; b) $1091^{100} : 1091^{100}$</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động cá nhân - Giáo viên quan sát, trợ giúp các HS nếu cần <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS trình bày câu hỏi của mình - Một số HS khác nhau nhận xét, bổ sung cho bạn. <p>Bước 4: Kết luận, và nhận định</p> | <p>3) Chia hai lũy thừa cùng cơ số</p> <p>a) Sử dụng công thức nhân hai lũy thừa cùng cơ số.</p> <p>b) Số mũ của thương bằng hiệu số mũ của số bị chia với số chia</p> <p>c) $10^7 : 10^4 = 10^3$</p> <p>d) Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và trừ các số mũ :</p> <p style="text-align: center;">$a^m : a^n = a^{m-n}$ (với a khác 0, $m \geq n$).</p> <p>*Luyện tập 3</p> <p>a) $7^6 : 7^4 = 7^2$;</p> <p>b) $1091^{100} : 1091^{100} = 1091^0 = 1$</p> |

GV chốt lại kiến thức trọng tâm, đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS hình thành kiến thức mới.
GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10p)

a) Mục đích: Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

b) Nội dung: HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

c) Sản phẩm: Kết quả của HS.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập bài 1.42 SGK – tr24

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án

Bài tập 1.42. Tính a) $5^7 \cdot 5^3 = 5^{10}$; b) $5^8 : 5^4 = 5^4$

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5p)

a. Mục đích: Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức

b. Nội dung: GV đưa ra câu hỏi, HS giải đáp nhanh

c. Sản phẩm: Kết quả của HS.

d. Tổ chức thực hiện:

- GV chiếu Slide và yêu cầu HS hoàn thành nhanh bài tập vận dụng trang 1.44 và 1.45/SGK-tr24.

- GV nhận xét đánh giá , chuẩn kiến thức

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ

| Hình thức đánh giá | Phương pháp đánh giá | Công cụ đánh giá | Ghi Chú |
|---|---|---|---------|
| - Đánh giá thường xuyên: + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập. | - Phương pháp quan sát: + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học(ghi chép, phát biểu ý | - Báo cáo thực hiện công việc. - Hệ thống câu hỏi và bài tập | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân. | kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,.. + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS. | | |
|---|---|--|--|

V. HỒ SƠ DẠY HỌC (Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)

Hướng dẫn bài tập về nhà (1p)

- Ôn tập kiến thức đã học.
- Chuẩn bị bài sau: ” Thứ tự thực hiện phép tính”

Ngày soạn: 20/09 /2024

Tiết 10

§7. THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức: Sau khi học xong bài này, HS:

- Nêu được các quy ước về thứ tự thực hiện các phép toán.
- Vận dụng được các quy ước trên để tính đúng giá trị của biểu thức.

2. Năng lực

- Giao tiếp và hợp tác: Trình bày được sản phẩm học tập, biết tranh luận và bảo vệ ý kiến của mình.
- Năng lực mô hình hóa toán học, năng lực phân tích.
- Năng lực giao tiếp toán học: HS nghe hiểu, đọc hiểu, viết đúng kí hiệu và các loại dấu ngoặc.

3. Phẩm chất:

- Chăm chỉ: Hoàn thành nhiệm vụ học tập mà giáo viên đưa ra. Có ý thức tìm tòi, khám phá và vận dụng sáng tạo kiến thức để giải quyết vấn đề thực tiễn.
- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả hoạt động.
- Trách nhiệm: Có trách nhiệm khi thực hiện nhiệm vụ được giao.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. **GV:** Giáo án PowerPoint, bảng điện tử, đồ dùng hay hình ảnh, phiếu học tập,...
2. **HS:** SGK, nháp, bút, tìm hiểu trước bài học.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động khởi động (6 phút)

- a) **Mục tiêu:** Ôn tập thứ tự thực hiện các phép tính đã học ở tiểu học.
- b) **Nội dung:** HS1: Nhắc lại các phép tính đã học. Nêu thứ tự thực hiện các phép tính đã học ở tiểu học.
- Áp dụng: Tính $4.9 - 5.6$
- c) **Sản phẩm:** Trình bày được kết quả học tập.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">- BƯỚC 1: CHUYỂN GIAO NHIỆM VỤ</p> <p>- GV nêu câu hỏi và bài tập.</p> <p>- Yêu cầu 1 HS thực hiện.</p> <p style="text-align: center;">- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS trả lời câu hỏi và giải bài tập.</p> <p style="text-align: center;">- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi một HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p style="text-align: center;">- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới.</p> <p>Khi tính toán, chúng ta cần phải chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính. Ta đã được biết thứ</p> | <p>Trong một biểu thức, chúng ta thực hiện nhân chia trước, cộng trừ sau.</p> <p>Tính: $4.9 - 5.6 = 36 - 30 = 6$</p> |

| | |
|---|--|
| <p>tự thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia ở cấp 1. Ở lớp 6, ta học thêm một phép tính nữa đó là nâng lên lũy thừa. Vậy thứ tự thực hiện các phép tính này như thế nào thì ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay.</p> | |
|---|--|

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (23 phút)

Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức

a) **Mục tiêu:** Hiểu được thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức.

b) **Nội dung:** Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức.

Giải ?, ví dụ a,b

c) **Sản phẩm:** - Phiếu học tập 1,2,3

d) **Tổ chức thực hiện**

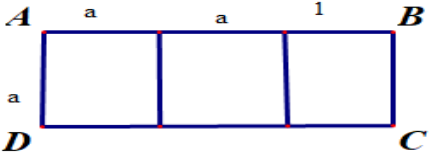
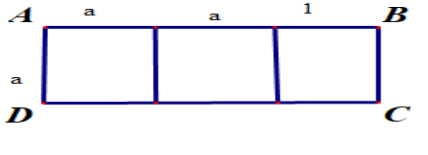
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|--|---|
| <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>- GV đưa ra câu hỏi: <i>Nếu biểu thức chỉ chứa phép cộng, trừ hoặc nhân, chia thì ta thực hiện phép tính theo thứ tự như thế nào ?</i></p> <p>-GV phát phiếu học tập số 1 : Hãy thực hiện các phép tính sau:</p> <p>a/ $42-32+15$</p> <p>b/ $60 : 5.4$</p> <p>- GV đưa ra câu hỏi: <i>Nếu biểu thức có cả các phép tính cộng, trừ, nhân, chia ta làm như thế nào?</i></p> <p>- Nếu biểu thức có phép tính nâng lên lũy thừa ta làm thực hiện nâng lên lũy thừa trước, sau đó nhân, chia và cuối cùng là cộng trừ.</p> <p>- GV nhấn mạnh thứ tự thực hiện các phép tính.</p> <p>- GV trình chiếu phiếu học tập số 2: Hãy tính giá trị của biểu thức</p> <p>a) $4.3^2 - 5.6$ b) $3^3.10 + 2^2.12$</p> | <p>1.Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức</p> <p>a. Đối với biểu thức không có ngoặc:</p> <p>- Chỉ có phép cộng và phép trừ hoặc chỉ có phép nhân và phép chia ta thực hiện từ trái sang phải.</p> <p><i>Phiếu học tập số 1:</i></p> <p>a) $42-32+15=10+15=25$</p> <p>b) $60 : 5.4 = 12 .4 = 48$</p> <p>- Có các phép toán + , - , . , : và lũy thừa, ta thực hiện phép nâng lên lũy thừa trước rồi đến nhân chia cuối cùng là cộng và trừ.</p> <p><i>Phiếu học tập số 2:</i></p> <p>a) $4.3^2 - 5.6 = 4.9 - 5.6$ $= 36 - 30 = 6$</p> |

| | |
|---|--|
| <p>- GV đưa ra câu hỏi: <i>Nếu biểu thức có chứa các dấu (), [] và { } thì ta thực hiện các phép tính theo thứ tự như thế nào ?</i></p> <p>- GV nhấn mạnh thứ tự thực hiện các phép tính.</p> <p>- GV phát phiếu học tập số 3: Hãy tính giá trị của biểu thức:</p> <p>a/ $100 : \{2 \cdot [52 - (35 - 8)]\}$ b/ $[1 + 2 \cdot (5 \cdot 3 - 2^3)] \cdot 7$</p> <p>- Gọi HS trình bày phiếu 1, 2.</p> <p>- Gọi đại diện lớp trình bày phiếu 3.</p> <p>- Gọi HS trả lời câu hỏi đầu bài, 2 bạn Tròn và Vuông bạn nào trả lời đúng.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoạt động cá nhân, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung, ghi vở.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó khắc sâu kiến thức vừa học.</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.</p> | <p>b) $3^3 \cdot 10 + 2^2 \cdot 12 = 27 \cdot 10 + 4 \cdot 12$ $= 270 + 48 = 318$</p> <p>b. Đối với biểu thức có dấu ngoặc (); []; { } ta thực hiện phép từ () \rightarrow [] \rightarrow { }.</p> <p><i>Phiếu học tập số 3:</i></p> <p>a/ $100 : \{2 \cdot [52 - (35 - 8)]\}$ $= 100 : \{2 \cdot [52 - 27]\}$ $= 100 : \{2 \cdot 25\}$ $= 100 : 50 = 2$</p> <p>b/ $[1 + 2 \cdot (5 \cdot 3 - 2^3)] \cdot 7$ $= [1 + 2 \cdot (5 \cdot 3 - 8)] \cdot 7$ $= (1 + 2 \cdot 7) \cdot 7$ $= 15 \cdot 7 = 105$</p> <p>? Bạn Vuông đã trả lời đúng</p> <p>Tổng quát: sgk /25</p> |
|---|--|

Hoạt động 3: Luyện tập 1 (10 phút)

- a) **Mục tiêu:** Học sinh thành thạo thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức.
- b) **Nội dung:** - HS thực hiện: Luyện tập 1,2
- c) **Sản phẩm:** - Luyện tập 1, 2
- d) **Tổ chức thực hiện**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|---|------------------|
| - Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ Luyện tập 1: Tính giá trị các biểu thức sau: | -Luyện tập 1 |

| | |
|---|--|
| <p>$a / 25.2^3 - 3^2 + 125$ $b / 2.3^2 + 5.(2+3)$ Luyện tập 2: a/ Lập diện tích tính diện tích hình chữ nhật ABCD. b/ Tính diện tích của hình chữ nhật khi a=3</p>  <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu. - Bước 3: Báo cáo, thảo luận GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung. - Bước 4: Kết luận, nhận định GV đánh giá kết quả của HS, củng cố.</p> | <p>$a / 25.2^3 - 3^2 + 125 = 25.8 - 9 + 125$ $= 200 - 9 + 125 = 314$ $b / 2.3^2 + 5.(2+3) = 2.9 + 5.5$ $= 18 + 25 = 43$ - Luyện tập 2</p>  <p>a/ Diện tích hình chữ nhật ABCD là $a.a.2 + a.1 = 2a^2 + a$ b/ Khi $a=3$, ta có diện tích hình chữ nhật là $2.3^2 + 3 = 21$</p> |
|---|--|

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

- a) **Mục tiêu:** Củng cố các kiến thức về thức về thứ tự các phép tính trong tập hợp.
- b) **Nội dung:** Học sinh hoàn thành bài tập vận dụng
- c) **Sản phẩm:** Trình bày được sản phẩm học tập.
- d) **Tổ chức thực hiện**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
|---|---|
| <p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ Học sinh hoàn thành bài tập sau: Một người đi xe đạp trong 5 giờ. Trong 3 giờ đầu người đó đi với vận tốc 14km/h, 2 giờ sau người đó đi với vận tốc 9km/h. a/ Tính quãng đường người đó đi được trong 3 giờ đầu. b/ Tính quãng đường người đó đi được trong 5 giờ.</p> | <p>a/ Quãng đường người đó đi được trong 3 giờ đầu là $3.14=42$ (km/h) b/ Quãng đường người đó đi được trong 5 giờ là: $42+2.9=60$ (km/h)</p> |

| | |
|---|--|
| <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định GV đánh giá kết quả của HS, HDVN</p> | |
|---|--|

*** Hướng dẫn tự học ở nhà (1 phút)**

- Ôn tập lại kiến thức về tập hợp và cách mô tả tập hợp.
- Làm các bài tập 1.46; 1.47; 1.48, 1.49/sgk – 26
- Tìm hiểu trước bài "Luyện tập chung".